

**Akkreditierungsbericht zum Re-Akkreditierungsantrag der
Technischen Universität Darmstadt
Fachbereich 02 Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften
1314-xx-2**

Bezeichnung des Studiengangs laut PO, bei Kombinationsstudieng. mit Auflistung beteiligter Fächer/Studiengänge	Bezeichnung Abschluss	Leistungspunkte	Regelstudienzeit	Art des Lehrangebots (Vollzeit, berufsbegl. Dual)	Jährliche Aufnahmekapazität	Master			Akkreditiert am	Akkreditiert bis
Joint Bachelor of Arts Teilfach Informatik	B.A.	75	6 Semester	Vollzeit	27	K= konsekutiv W= weiterbildend	F= forschungsorientiert A= anwendungsorientiert K= künstlerisch			

Vertragsschluss am: 02.07.2012

Dokumentation zum Antrag eingegangen am: 12.12.2012

Datum der Peer-Review: keine Begehung, Gutachten auf Aktenlage

Ansprechpartner der Hochschule:

Studiendekanin des Fachbereichs 02

Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften

Prof. Dr. Nina Janich

Hochschulstr. 1

64289 Darmstadt

Telefon: 06151 163594, 06151 162597 (Sekretariat), Fax: 06151 163694, E-Mail: janich@linglit.tu-darmstadt.de

Betreuende Referentin: Dania Platz

Gutachter:

- Prof. Dr. Ernst-Erich Doberkat, Fakultät für Informatik, Lehrstuhl für Software-Technologie an der Technischen Universität Dortmund
- Prof. Dr. Peter Heusch, Prodekan Fakultät Vermessung, Informatik und Mathematik an der Hochschule für Technik Stuttgart
- Guido Mandorf (Berufsvertreter), Schulleiter des Siemens Berufskollegs in Düsseldorf
- Janina Bormann (Studierendenvertreterin), Studium Bachelor Informatik, Nebenfächer Philosophie und Psychologie, TU Kaiserslautern

Hannover, den 25.02.2013

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	1
Abschnitt I: Bewertungsbericht der Gutachter.....	2
Einleitung.....	2
1 Joint Bachelor of Arts Teilfach Informatik (B.A.).....	4
Abschnitt II: Abschließendes Votum der Gutachter/-innen.....	15
1 Joint Bachelor of Arts, Teilfach Informatik, (B.A.).....	15
Abschnitt III: Weiterer Verlauf des Verfahrens	17
1 Stellungnahme der Hochschule.....	17
2 SAK-Beschluss.....	31

Abschnitt I: Bewertungsbericht der Gutachter

Einleitung

Die Technische Universität Darmstadt ist die einzige Technische Universität (TU) unter den fünf Hochschulen des Landes Hessen und darüber hinaus auch die erste autonome Universität in der Bundesrepublik Deutschland. Sie umfasst 13 Fach- und vier Studienbereiche. Ihr Fächerspektrum untergliedert sich in drei Hauptgebiete, die nach ihrer relativen Größe und Stellenverteilung das Fachgebietsprofil der TU Darmstadt widerspiegeln: 50% Ingenieurwissenschaften, 35% Naturwissenschaften und 15% Geistes- und Sozialwissenschaften. Die TU Darmstadt bietet derzeit ca. 100 Studiengänge an, in denen ca. 25.100 Studierende eingeschrieben sind: 18.000 Studenten und 7.100 Studentinnen. Das wissenschaftliche Profil der Technischen Universität Darmstadt wird durch fünf Forschungscluster (Thermofluidodynamik und Verbrennungstechnologie; Moderne Materialien und Werkstoffe; Teilchenstrahlen und Materie; Integrierte Produkt- und Produktionstechnologie; Future Internet) sowie drei Forschungsschwerpunkte deutlich (Computational Engineering; Stadtforschung; Adaptronik).

Zur Reakkreditierung liegen die Teilfächer Informatik, Politikwissenschaft, Soziologie, Sportwissenschaft und Wirtschaftswissenschaften des Studiengangs *Joint Bachelor of Arts in den Fächern x und y (JBA)* vor. Der Studiengang umfasst insgesamt 180 ECTS-Punkte, die über sechs Semester in zwei als Pflichtfächern gewählten Fachsäulen (je 75 ECTS-Punkte) sowie in einem Optionalbereich zur Vermittlung von Zusatz- und Schlüsselqualifikationen (18 ECTS-Punkte) und durch die in einem der beiden gewählten Fächer zu verfassende Bachelor-Thesis (12 ECTS-Punkte) erworben werden. Bei der Fächerkombination muss mindestens ein Fach aus dem Fachbereich 02 Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften gewählt werden. Zur Auswahl stehen: Germanistik, Geschichte, Philosophie, Politikwissenschaft und Soziologie. Die jeweils dreijährigen Bachelor-of-Arts-Studiengänge im FB 02, so auch der Joint Bachelor-Studiengang, sind prinzipiell grundständig und bereiten auf zweijährige konsekutive, forschungsorientierte Master of Arts vor, ermöglichen aber auch bereits den Übergang in unterschiedliche Berufsfelder. Die Curricula setzen vor allem auf die Vermittlung von fachspezifischem wie allgemein geistes- bzw. sozialwissenschaftlichem Theorie-, Beschreibungs- und Methodenwissen und auf eine grundsätzliche Befähigung zum (geistes-/sozial-) wissenschaftlichen Arbeiten. Der Joint Bachelor eröffnet mit seinem Optionalbereich (18 von 180 ECTS-Punkten) interdisziplinäre Perspektiven und Praxisorientierung durch die Einbindung berufspraktischer Veranstaltungen.

Der Fachbereich 02 verantwortet den Studiengang Joint Bachelor of Arts. Der Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften (FB 02) ist durch eine starke Heterogenität gekennzeichnet, setzt er sich doch aus fünf Instituten zusammen (ergänzt durch das Institut für Theologie und Sozialethik, das jedoch einen Sondertatbestand darstellt und in der Lehre mit der Goethe-Universität Frankfurt am Main kooperiert):

- Institut für Geschichte
- Institut für Philosophie
- Institut für Politikwissenschaft
- Institut für Soziologie

– Institut für Sprach- und Literaturwissenschaft

Der Fachbereich 20 Informatik beteiligt sich am Studiengang Joint Bachelor of Arts. Neben dem Bachelor und Master of Science Informatik bietet der Fachbereich 20 Informatik fünf spezialisierte Master-Studiengänge an. Der Fachbereich bietet an bzw. beteiligt sich maßgeblich an folgenden Studiengängen:

- Bachelor und Master of Science *Informatik*
- Master of Science:
 - *Autonome Systeme*
 - *Distributed Software Systems* (Englischsprachiger Master-Studiengang)
 - *IT Security*
 - *Internet- und Web-basierte Systeme*
 - *Visual Computing*
- Bachelor und Master of Science *Wirtschaftsinformatik*
- Bachelor und Master of Science *Informationssystemtechnik*
- Joint-Bachelor of Arts: Teilfach *Informatik*
- Bachelor und Master of Science *Computational Engineering*
- Bachelor und Master of Science *Sportwissenschaft & Informatik*
- Bachelor of Science *Psychologie in IT* (Master of Science *Psychologie in IT* in Planung)
- Bachelor of Education (Lehramt berufliche Schule) mit beruflicher Fachrichtung *Informatik*
- Master of Education (Lehramt berufliche Schule) mit „kleinem“ Fach *Informatik*
- *Informatik* Lehramt an Gymnasien (teilmodularisierter Staatsexamensstudiengang)

Grundlagen des Bewertungsberichtes sind die Lektüre der Dokumentation der Hochschule und die schriftlichen Einschätzungen der Gutachter auf Aktenlage, weil die zu bewertenden Fächer in den Monofach-Bachelorstudiengängen bereits reakkreditiert wurden. Der für das Teilfach spezifische Bewertungsbericht des zugehörigen Monofach-Bachelorstudiengangs lag den Gutachtern ebenfalls vor. Die Bewertung beruht auf den zum Zeitpunkt der Vertragslegung gültigen Vorgaben des Akkreditierungsrates und der Kultusministerkonferenz.

1 Joint Bachelor of Arts Teilfach Informatik (B.A.)

1.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

(Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.1 ist erfüllt.

Im allgemeinen Teil der Antragsunterlagen formuliert die TU Darmstadt fachliche und überfachliche Qualifikationsziele, die sich aus den Grundsätzen für Studium und Lehre der Universität insgesamt ableiten.

Die TU bekennt sich zur Idee der Universität als Gemeinschaft der Lernenden und Lehrenden sowie zur Einheit von wissenschaftlicher Forschung und Lehre. Hierzu gehört die kritische Auseinandersetzung aller Beteiligten mit den jeweiligen Wissensbeständen (lernende Forschung) sowie deren Erweiterung durch aktive Mitarbeit (forschendes Lernen). Studium und Lehre an der TU Darmstadt sind von dem Ziel geprägt, den Studierenden eine sehr gute fachliche Qualifikation zu ermöglichen, ihre Persönlichkeitsentwicklung zu fördern und einen respektvollen Umgang miteinander zu pflegen, eine Kultur der Offenheit zu etablieren sowie einer guten Studierbarkeit der Curricula sicherzustellen.

Im fachübergreifenden Kapitel der Antragsdokumentation werden folgende Qualifikationsziele formuliert:

Mit Blick auf die traditionelle und bewährte Funktion der Geistes- und Sozialwissenschaften für die Gesellschaft liegt das Ziel der Ausbildung in diesem Studiengang in einer grundlegenden Einführung in das rationale und wissenschaftliche Denken, Argumentieren und Arbeiten. Darüber hinaus ist die Schaffung einer Kompetenz im eigenverantwortlichen Handeln und Entscheiden auf der Basis einer soliden wissenschaftlichen Grundausbildung in zwei Fächern in Verbindung mit dem Erwerb von berufsrelevanten Schlüsselkompetenzen, interdisziplinären Einsichten und ggf. ersten Praxiserfahrungen in Form von Praktika (Optionalbereich) Ziel der Ausbildung.

In den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen (§ 1) formuliert die TU weitere fachliche und überfachliche Qualifikationsziele:

Durch das Bestehen dieser Prüfungen soll festgestellt werden, ob der Prüfling die in den Kompetenzbeschreibungen genannten Kompetenzen erworben hat, die Zusammenhänge seines Studienfaches überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu arbeiten und sich fortzubilden.

Im Anhang zur Ordnung des Studiengangs Joint Bachelor of Arts in den Fächern x und y, der sich auf das Teilfach Informatik bezieht, nennt die Universität folgende Qualifikationsziele:

Nach Abschluss des Studiengangs sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage,

- ihr Fachwissen zu theoretischen und anwendungsorientierten Grundlagen der Informatik einzusetzen,*
- weitgehend selbstständig anspruchsvolle Probleme aus der Informatik mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren und zu lösen,*
- Prozessanalyse und Prozessmodellierung vorzunehmen,*
- ein kleineres Entwicklungsprojekt mit allen Phasen (Analysephase, Designphase, Verifikationsphase) des Softwareentwurfs selbstständig unter verschiedenen Randbedingungen*

wie z.B. Zeitmanagement durchzuführen,

- *Ergebnisse von Analysen bzw. fertigen Softwareprodukten sicher an Fachleute und Laien zu kommunizieren*
- *in Teams zu arbeiten und Teams zu organisieren,*
- *selbstständig Informationsbeschaffung durchzuführen und die Informationen (kritisch) zu bewerten,*
- *unter Anleitung ein begrenztes Thema aus der Informatik mit wissenschaftlichen Methoden in einem vorgegebenen Zeitraum selbstständig zu bearbeiten.*

Das beantragte Studiengangskonzept orientiert sich an fachlichen und überfachlichen Qualifikationszielen, die sich wiederum auf eine wissenschaftliche Befähigung der Absolventen, auf die Befähigung der Absolventen, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, auf die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement (Democratic Citizenship) sowie auf die Persönlichkeitsentwicklung der Absolventen beziehen. Den Gutachtern ist jedoch erstens nicht klar, was die Qualifikationsziele für einen Joint Bachelor of Arts speziell bei Einbeziehung der Informatik sein sollen: Will man einen Informatiker, der sein informatisches Wissen speziell in dem Bereich anwenden kann, der durch das erste Fach definiert ist, und der darüber hinaus auch Mittler zwischen den Kulturen sein kann? Bezüglich der Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement bedauern die Gutachter, dass keine Veranstaltung zum Thema Informatik und Gesellschaft angeboten wird. Die einzige Lehrveranstaltung dieser Art (Modul 20-00-0266) setzt den Bachelor-Abschluss als Voraussetzung. Ferner sehen die Gutachter, dass für die Ausbildung der Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement keine Zeit bleibt. Die Gutachter empfehlen daher, die Qualifikationsziele speziell für das Teilfach Informatik im Joint Bachelor präziser in den öffentlich zugänglichen Dokumenten zu formulieren.

Zweitens bewerten die Gutachter die fachlichen und überfachlichen Qualifikationsziele als nicht adäquat. Die Gutachter bezweifeln, dass Absolventen der Informatik in der Lage sind, „Forschungsansätze, Denkrichtungen und Ergebnisse innerhalb ihrer beiden Fächer ... kritisch beurteilen können“ und, wie sie „an Forschungsschwerpunkten der Fächer den Nachweis der selbstständigen wissenschaftlichen Arbeit erbringen können“ oder „eine eigene wissenschaftliche Position einnehmen und begründen können“. Die Gutachter erwarten daher, dass die Qualifikationsziele dem Umfang der Ausbildung angemessen formuliert werden, z.B. durch die Formulierung „... dass Studierende Forschungsansätze, Denkrichtungen und Ergebnisse innerhalb der Informatik nachvollziehen können und diese Ansätze auch in der Praxis anwenden und umsetzen können.“

Grundsätzlich begrüßen die Gutachter den Studiengang. Es ist aus wissenschaftlicher wie aus arbeitsmarktlicher Perspektive sinnvoll, Studierende im Rahmen eines Joint Bachelor of Arts in die Geistes- und Sozialwissenschaften auf der einen und die Methoden der Informatik auf der anderen Seite einzuführen. Jedoch sollte die Hochschule Informationen darüber bereithalten, welche beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten sich den Studierenden bieten. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass eine Fortsetzung in einem Master Informatik erhebliche zusätzliche Anstrengungen seitens des Studierenden erfordert. Die in www.hier-studiert-julia.de gemachten Aussagen sind nach Ansicht der Gutachter nicht haltbar. Anbieter dieser Internetseiten ist die Technische Universität Darmstadt, Fachbereich Informatik, vertreten durch den Dekan des Fachbereichs.

1.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem

(Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

1.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Das Teilfach Informatik erfüllt die inhaltlichen Anforderungen des Qualifikationsrahmens teilweise. Der Studiengang Joint Bachelor mit dem Teilfach Informatik beinhaltet bedingt eine Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung in einer der Qualifikationsstufe angemessenen Weise. Wissen und Verstehen der Absolventen bauen nicht auf der Ebene der Hochschulzugangsberechtigung auf. Die Gutachter finden, dass die zu erwartenden Probleme in Mathematik bei Sozial- und Gesellschaftswissenschaften nicht berücksichtigt werden. Die erwarteten Eingangsqualifikationen werden nicht berücksichtigt. Darin sehen die Gutachter einen Mangel. Entweder muss die TU mathematische Vorkenntnisse als Zugangsvoraussetzung definieren oder auf den mathematischen Kenntnissen, die aus der Hochschulzugangsberechtigung resultieren, aufbauen.

Davon abgesehen haben Absolventen ein breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen ihres Lerngebietes durch integrierte Lehrveranstaltungen nachgewiesen. In diese Lehrveranstaltungen sind Übungen integriert, was aus dem Bewertungsbericht der Akkreditierung des Bachelorstudiengangs Informatik (B.Sc.) hervorgeht, Seite 8-9.

Die angestrebte Wissensvertiefung und ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden des Studienprogramms sind, wie bereits in Kapitel 1.1 dargestellt, zu anspruchsvoll für Absolventen des Teilfachs formuliert. Das Wissen und Verstehen der Absolventen entspricht dem Stand der Fachliteratur.

Das Teilfach Informatik vermittelt bedingt instrumentale, systemische und kommunikative Kompetenzen. So werden im ersten Semester gleich drei Programmiersprachen (Scheme, Python, Java) gelehrt. Die Gutachter empfehlen, zwei Programmiersprachen samt der damit verbundenen Programmierparadigmen zu lehren, weil dies didaktisch sinnvoller erscheint als das aktuelle Konzept. Welche Sprache dann genau gelehrt wird, ist dabei nicht so relevant. Möglicherweise gelten dabei in einigen Modulen spezielle Anforderungen (z.B. die Sprache Python für das Werkzeug NLTK zur Sprachverarbeitung), die dann aber nur für diese Module gelehrt werden sollten. Die gewählten Programmiersprachen sollten so gewählt werden, dass die Anschlussfähigkeit an fortgeschrittene Veranstaltungen gewährleistet ist.

Durch das im Curriculum integrierte Praktikum können Absolventen Wissen und Verstehen auf ihre Tätigkeit oder ihren Beruf anwenden und Problemlösungen und Argumente in ihrem Fachgebiet erarbeiten und weiterentwickeln. Hier regen die Gutachter an, das Praktikum thematisch am Erstfach zu orientieren, falls das organisatorisch machbar ist.

Kommunikative Kompetenzen lernen die Absolventen im Optionalbereich, der 18 ECTS-Punkte umfasst. Angeboten werden laut Antragsdokumentation Sprachkurse, Soft Skills, Veranstaltungen aus dem Fachbereich 02 z.T. mit interdisziplinärem Profil. Nähere Aussagen und Bewertungen können diesbezüglich nicht getroffen werden, da diese Module den

Antragsunterlagen nicht beilagen.

Weitere Angaben zu systemischen Kompetenzen der Absolventen des Teilfachs Informatik können nicht gemacht werden, da die entsprechenden Aussagen in den Antragsunterlagen der Universität ebenfalls fehlen.

Die formalen Anforderungen des Qualifikationsrahmens werden in Bezug auf Zugangsvoraussetzungen und Dauer erfüllt. Einen Mangel sehen die Gutachter in den Regelungen für die Anerkennung hochschulexterner Leistungen (siehe 1.2.2). Die Gutachter sehen keine Anschlussmöglichkeit an einen Masterstudiengang Informatik. Die Gutachter stellen fest, dass Studierende im Rahmen dieses Studiengangs nicht zu vollwertigen Informatikern ausgebildet werden können, die anschließend einen Masterstudiengang Informatik erfolgreich absolvieren können. Schon der schiere Unterschied in den Kreditpunkten (75 vs. 180 bzw. 210) zeigt, dass dieses Ziel unerreichbar sein wird. Zur fehlenden fachlichen Vorbildung von Absolventen des Joint Bachelor of Arts tritt die Beobachtung, dass viele Hochschulen im Master dort erbrachte Module des Informatik-Bachelors zwar akzeptieren, deren Zahl jedoch limitieren. Für Absolventen des Joint Bachelors könnte diese Regelung zu dem Problem führen, dass sie dann viele Module ohne Anrechnung studieren müssen, um die Zulassungsvoraussetzungen für das Masterstudium überhaupt erst zu erfüllen. Die Gutachter empfehlen, Studieninteressierte und Studierende darüber zu informieren.

Der Studiengang dauert drei Jahre und umfasst 180 ECTS-Punkte, die sich aus dem Studium zweier Teilfächer zu je 75 ECTS-Punkte, dem Optionalbereich mit 18 ECTS-Punkten und aus der Bachelorarbeit mit 12 ECTS-Punkten zusammensetzen. Es wird der Abschluss Bachelor of Arts in zwei Fächern verliehen.

Zugangsvoraussetzung zum Studium des Joint Bachelor of Arts ist die Hochschulreife. Die Fachbereiche legen in den Ausführungsbestimmungen oder einer eigenständigen Satzung die Fähigkeiten und Kenntnisse fest, die für das gewählte Studium vor der Einschreibung nachgewiesen werden müssen. Für das Teilfach Informatik werden nur folgende Eingangskompetenzen erwartet:

- sehr gute Beherrschung der deutschen Sprache in Wort und Schrift (bei ausländischen Studierenden nachzuweisen über ein erfolgreiches Zertifikat TestDaF 4x4);
- Englischkenntnisse auf dem Niveau von B2 GER (oder Äquivalent) (dringend empfohlen).

1.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Eine strukturelle Vermischung der Studiengangssysteme liegt nicht vor.

Das beantragte Studiengangskonzept ist als erster berufsqualifizierender Abschluss konzipiert.

Die Regelstudienzeit des Studiengangs entspricht mit 6 Semestern den Vorgaben. Die insgesamt zu erreichenden ECTS-Punkte entsprechen mit 180 ECTS-Punkten den Vorgaben. Es ist eine Abschlussarbeit vorgesehen, deren Umfang mit 12 ECTS-Punkten ebenfalls den Vorgaben entspricht. Die den ECTS-Punkten zugrunde liegende Arbeitszeit ist gemäß den Strukturvorgaben zutreffend festgelegt. Pro Leistungspunkt werden 30 Stunden zugrunde gelegt. Pro Studienjahr werden 60 ECTS-Punkte nicht überschritten.

Die Anrechnung von Kompetenzen und Fähigkeiten, die außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, ist in den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt unter § 16 (3) geregelt. Zuständig ist hierfür die jeweilige Prüfungskommission. Allerdings fehlt in den Bestimmungen die Begrenzung der Anrechnung auf die Hälfte der für den Studiengang anzurechnenden Leistungspunkte, worin die Gutachter einen Mangel sehen.

Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach bestandener Abschlussprüfung des Joint Bachelor of Arts-Studienganges den akademischen Grad „Bachelor of Arts“ (B.A.) in zwei Fächern. Die Bezeichnung des Abschlusses entspricht den Vorgaben, weil die Verantwortung für den Studiengang Joint Bachelor of Arts in den Fächern x und y beim Fachbereich 02 Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften liegt.

Der Studiengang ist modularisiert und mit einem Leistungspunktsystem versehen. Module können innerhalb eines Jahres abgeschlossen werden. Die Module fassen thematisch und zeitlich abgerundete, in sich geschlossene und mit Leistungspunkten belegte Studieneinheiten zusammen. Module werden in der Regel nur teilweise mit einer Prüfung abgeschlossen. Im Modulhandbuch sind mehrere Module aufgeführt, die mit einer schriftlichen und einer mündlichen Prüfungsleistung abschließen. Dafür liegt keine didaktische Begründung vor, aus der z.B. hervorginge, dass unterschiedliche Kompetenzen geprüft werden. Darin sehen die Gutachter einen Mangel. Die Hochschule muss für jedes Modul die zwei Prüfungsleistungen didaktisch begründen.

Das Modulhandbuch enthält Module, die im Teilfach nicht studiert werden können, weil die Voraussetzungen nicht erfüllt sind. So setzen die Module „Ausgewählte effiziente Algorithmen“ und „Digitale Spiele“ einen Bachelor-Abschluss voraus, der Bereich „Computational Engineering“ beschäftigt sich schon in der Einführungsveranstaltung mit der Numerik von Differentialgleichungen, der Bereich Computer Microsystems setzt in der Einführungsveranstaltung die Technischen Grundlagen der Informatik mit 12 ECTS-Punkten voraus, die nicht Bestandteil des vorliegenden Studienganges sind. Die Gutachter erwarten daher, dass das Modulhandbuch dahingehend überarbeitet wird, dass alle Module, bei denen die Voraussetzungen nicht im Rahmen des beantragten Clusters studiert werden können, mit einem Warnhinweis versehen werden. Im Sinne der Studierenden sollten die Voraussetzungen deutlich sichtbar gemacht werden, um zu verdeutlichen, dass die Einstiegsanforderungen besonders hoch sind und zusätzliche Vorkenntnisse erfordern.

Die Modulbeschreibungen enthalten nicht alle von der KMK vorgesehenen Kategorien: Die Verwendbarkeit der Module fehlt. Teilweise fehlt die Beschreibung von Qualifikationszielen bzw. Kompetenzen. Darin sehen die Gutachter einen Mangel. Die Modulbeschreibungen sind so zu überarbeiten, dass die Verwendbarkeit der Module und die fehlenden Qualifikationsziele bzw. Kompetenzen ergänzt werden. An dieser Stelle wird auf den Bewertungsbericht von Acquin verwiesen, Seite 8-9, Band 2, Teil 2 der Antragsdokumentation.

Die Modulgröße unterschreitet 5 ECTS-Punkte. Dafür führt die TU Darmstadt folgende Begründung an:

Daher hat sich der Fachbereich in intensiver Zusammenarbeit mit dem zuständigen Dezernat II der TU Darmstadt und in Abstimmung mit Studienbüro, Prüfungsmanagement und StudierendenvertreterInnen dazu entschlossen, die thematischen Strukturen der Studiengänge nicht mehr über die alten Maxi-Module, sondern über sog. „Themenbereiche“ abzubilden. Diese dienen den Studierenden als essenzielle Orientierung über den sinnvollen Aufbau ei-

nes Studiums und werden als verbindliche Strukturierungseinheiten eines Studiengangs auch in die Zeugnisse und Transcripts of Records eingehen. Die Module wurden innerhalb dieser Themenbereiche – mit wenigen, fachlich begründeten Ausnahmen – nun deutlich kleiner konzipiert, um eine größtmögliche Flexibilität im Studium bei gleichzeitig bestmöglicher Abbildbarkeit im Lehr- und Prüfungsmanagement zu erhalten. Die Fächer des FB 02 schließen sich damit den bereits etablierten Mini-Modul-Strukturen an, wie sie bereits in den Joint Bachelor-Teilfächern Informatik, Wirtschaftswissenschaften und Sportwissenschaft üblich sind.

Dieser grundlegende Umstrukturierungsschritt wurde vom Senatsausschuss Lehre und Studium und dem Senat der TU Darmstadt ausdrücklich begrüßt und gelobt. Die Konsequenz sind in einzelnen Teilfächern des JBA oder Studiengängen sehr viele sehr kleine Module im Umfang von 3-6 CP (neben anderen Studiengängen, die eher mit 5-, 6- oder 9-CP-Größen arbeiten). Dabei wechseln sich Selbststudiumseinheiten mit Präsenzveranstaltungen, unbegrenzt wiederholbare Studienleistungen mit begrenzt wiederholbaren Fachprüfungen sowie endnoten- und nicht endnotenrelevante Prüfungsleistungen in einer Weise ab, die den Studierenden trotz der fachlich begründeten vergleichsweise hohen Menge an Mini-Modulen eine maximale Flexibilisierung bietet. Alle absolvierten Leistungen können nun unmittelbar dokumentiert werden. Den langjährigen, durch die Maxi-Module verursachten Problemen, die sich vor allem für die Studierenden negativ ausgewirkt haben, wird damit im Einklang mit den Auslegungshinweisen der KMK vom 25.03.20114 entgegengewirkt; innerhalb des Joint Bachelor-Studiengangs wird zusätzlich eine deutliche Vereinheitlichung zwischen den Fächern der unterschiedlichen Fachbereiche erreicht.

Die Gutachter bewerten diese Begründung als nachvollziehbar und sehen keinen Mangel.

Der Studiengang bietet Zeiträume für Aufenthalte an anderen Hochschulen oder in der Praxis ohne Zeitverlust. Der Studiengang kann sehr flexibel studiert werden, jedoch können Modulbezeichnungen aufeinander folgender Nummerierungen (bspw. Grundlagen der Informatik I, II und III) für die Planung von Auslandssemestern abschreckend wirken. Die Gutachter empfehlen, den Studierenden einen konkreten Beispielstudienplan für Auslandsaufenthalte zur Verfügung zu stellen.

Die wechselseitige Anerkennung von Modulen ist in der Studien- und Prüfungsordnung entsprechend den Regeln der Lissabon-Konvention umfassend geregelt.

1.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

entfällt

1.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

entfällt

1.3 Studiengangskonzept

(Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Im Studium der Informatik werden die theoretischen und anwendungsorientierten Grundla-

gen der Informatik vermittelt, die von den Studierenden eingesetzt werden sollen, um weitgehend selbstständig Probleme aus der Informatik mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren und zu lösen, Prozessanalysen und Prozessmodellierungen vorzunehmen, kleinere Entwicklungsprojekte mit allen Phasen (Analysephase, Designphase, Verifikationsphase) des Softwareentwurfs selbstständig durchzuführen und die Ergebnisse ihrer Analysen bzw. fertigen Softwareprodukte sicher an Fachleute und Laien zu kommunizieren.

Gegenüber dem bereits als Monofach reakkreditierten Studiengang Bachelor of Science Informatik und dem früheren Teilfach-Curriculum im Joint BA sind geringfügige Veränderungen vorgenommen worden. Sie beschränken sich laut Antragsdokumentation darauf, dass das Modul „Formale Grundlagen der Informatik 2“ (= Logik für Informatiker) durch „Grundlagen intelligenter Systeme“ ersetzt wurde. Letzteres ist ein fachübergreifendes Modul, in dem grundlegende Konzepte des maschinellen Lernens und der Computerlinguistik sowie Verfahren des korpusbasierten Natural Language Processing behandelt werden. Dieses Modul ist laut Antragsdokumentation für das 1. Semester vorgesehen, könnte allerdings auch im 5. Semester absolviert werden. Außerdem wurde das Modul „Einführung in Software Engineering“ in den Pflichtbereich aufgenommen, da die Kenntnisse und Kompetenzen aus dieser Veranstaltung für die erfolgreiche Teilnahme am Bachelor-Praktikum erforderlich sind. Im Gegenzug wurde der Wahlpflichtbereich um 6 CP auf 20 CP gekürzt. An der Modulstruktur hat sich dagegen nichts geändert, da die Module des Informatikstudiums nicht weiter verkleinert werden können.

Das Studiengangskonzept umfasst somit die Vermittlung von Fachwissen, von fachübergreifendem Wissen und den Erwerb von fachlichen, methodischen und generischen (fachübergreifenden) Kompetenzen. Das Studiengangskonzept ist in der Kombination der einzelnen Module nicht stimmig in Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut. Darin sehen die Gutachter einen Mangel. Die Gutachter geben zu bedenken, dass die Studierenden auch in dem vorliegenden Studiengang ein Mindestmaß an Mathematik benötigen, um erfolgreich an den informatischen Fächern teilnehmen zu können. Dabei muss diese Mathematik bei weitem nicht den Umfang einer typischen Mathematik für Informatiker haben, insbesondere die Analysis-bezogenen Teile sind vermutlich nicht vonnöten. Statt des wahlweise im ersten oder fünften Semester zu absolvierenden Moduls Grundlagen intelligenter Systeme sind eine entsprechende angepasste Mathematik mit sechs ECTS und Inhalten aus Diskreter Mathematik und Linearer Algebra zu lehren.

Die Gutachter begrüßen, dass die Software-Technik einen verpflichtenden Teil der Ausbildung darstellt. Hierzu gehört einmal eine einführende Veranstaltung in Software Engineering, dann ein Praktikum. Da die einführende Veranstaltung fast naturnotwendig und auch aus Erfahrung stark narrativen Charakter hat, ist hier nicht zu erwarten, dass praktisch verwertbare Fähigkeiten vermittelt werden. Dazu dient dann das nachgelagerte Praktikum. Die Gutachter empfehlen, das Praktikum thematisch auf einen der möglichen geistes- oder sozialwissenschaftlichen Schwerpunkte auszurichten. Erst hier sieht man dann, welche anspruchsvollen softwaretechnischen Aufgaben in den Geisteswissenschaften für einen Informatiker zu erledigen sind. Gegebenenfalls vorgesehene Praxisanteile werden so ausgestaltet, dass ECTS-Punkte erworben werden können. D.h. die Praxisanteile werden von der Hochschule qualitätsgesichert, betreut, inhaltlich bestimmt und geprüft.

Das Studiengangskonzept sieht zusammenfassend adäquate Lehr- und Lernformen vor.

Für den Zugang zum Studiengang wurden verbindliche Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderungen in § 24 der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen TU Darmstadt getroffen.

Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des Studiengangskonzeptes.

1.4 Studierbarkeit

(Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.4 ist zum Teil erfüllt.

Die erwarteten Eingangsqualifikationen werden nicht berücksichtigt, weil zu erwartende Probleme im Hinblick auf fehlende mathematische Vorkenntnisse bei Studierenden der Sozial- und Geisteswissenschaften nicht berücksichtigt werden. Darin sehen die Gutachter einen Mangel. Entweder muss die TU mathematische Vorkenntnisse als Zugangsvoraussetzung definieren.

Die Studienplangestaltung sichert die Studierbarkeit nur in Teilen. Die Option, die Veranstaltung Grundlagen intelligenter Systeme sowohl im ersten als auch im fünften Semester studieren zu können, zeigt dies deutlich. Studierende, die ohne jede Informatik-Vorbildung an dieses Gebiet herangehen, dürften größte Mühe haben, dieser Veranstaltung bereits im ersten Semester zu folgen. Um die Studierbarkeit zu verbessern, empfehlen die Gutachter zusätzlich zum Modulhandbuch exemplarische Studienverlaufspläne, an denen Studierende sich orientieren können.

Überschneidungen der Pflichtveranstaltungen werden laut Antragsdokumentation vermieden. Bei allen Studienangeboten, in denen zwei Fächer kombiniert werden, sind die verpflichtenden Einführungsveranstaltungen so koordiniert, dass sie überschneidungsfrei angeboten werden können. Absprachen mit anderen Fachbereichen gestalten sich zum Teil schwieriger (besonders im Lehramt). Ansonsten gewährleistet das Prinzip, dass in den meisten Fächern Parallelveranstaltungen für ein und dasselbe Modul angeboten werden, eine ausreichende Flexibilität, die im Zuge der vorliegenden Nachbesserungen zusätzlich durch Einheiten zum Selbststudium erhöht wurde. Nur wenige Veranstaltungen werden lediglich jährlich angeboten.

Daten zur studentischen Arbeitsbelastung lagen den Antragsunterlagen nicht vor. Dies wurde bereits bei der Monofach-Akkreditierung kritisiert: *Insgesamt sind hinsichtlich der Re-Akkreditierung des Bachelor-/Masterprogramms Informatik die bisher durchgeführten Maßnahmen zur Messung und Validierung der tatsächlichen studentischen Arbeitsbelastung als rudimentär zu betrachten und müssen intensiviert werden.* (Bewertungsbericht Acquin, Seite 9) Darin sehen die Gutachter einen Mangel. Die Technische Universität Darmstadt muss Untersuchungen zur studentischen Arbeitsbelastung nachweisen und sie bei der Weiterentwicklung des Studiengangs berücksichtigen.

Prüfungsdichte und Prüfungsorganisation beeinträchtigen die Studierbarkeit nicht. Eine Möglichkeit zur zeitnahen Prüfungswiederholung besteht, sie führt nicht zur Verlängerung der Studiendauer.

Es bestehen Betreuungsangebote, die die Studierbarkeit verbessern. Es kann eine fachliche und überfachliche Studienberatung in Anspruch genommen werden, mit der die Studierbar-

keit verbessert wird. Das Mentoring-Konzept der TU Darmstadt begrüßen die Gutachter.

Die Belange von Studierenden mit Behinderung werden in § 24 der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen TU Darmstadt berücksichtigt.

Den Gutachtern fällt der starke Schwund Studierender nach dem 2. Semester auf. Die TU Darmstadt geht auf diesen Aspekt ein, während sie Gründe für vergleichsweise längere Studienzeiten anführt. Die Bachelorabsolventen wechseln häufig den Studiengang oder das Studienfach. Als weitere Gründe nennt die TU häufig falsche Vorstellungen vom Fach und Studium vor der Immatrikulation und die Tatsache eines „Parkstudiums“ für andere, zulassungsbeschränkte Studienfächer.

1.5 Prüfungssystem

(Kriterium 2.5, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

Die Prüfungen sind dazu geeignet festzustellen, ob die für das jeweilige Modul formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Die Prüfungen sind modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert. Nicht jedes Modul schließt in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. (Vgl. Kapitel 1.2.2)

Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist verbindlich unter § 24 der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt geregelt.

Es liegt ein Nachweis vor, dass die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt einer Rechtsprüfung unterzogen wurde. Sie ist in Kraft gesetzt und veröffentlicht. Die Ordnung des Studiengangs Joint Bachelor of Arts in den Fächern x und y ist noch nicht in Kraft gesetzt und veröffentlicht. Darin sehen die Gutachter einen Mangel. Die Rechtsprüfung der Ordnung des Studiengangs Joint Bachelor of Arts in den Fächern x und y muss durch die In-Kraft-Setzung der Ordnungen und deren Veröffentlichung im Amtsblatt nachgewiesen werden.

1.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

(Kriterium 2.6, Drs. AR 25/2012)

entfällt

1.7 Ausstattung

(Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.7 ist erfüllt.

Die Hochschule hat transparente und belastbare Unterlagen zur Ausstattung vorgelegt. Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen, sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert, auch unter Berücksichtigung der Verflechtung mit anderen Studiengängen. Die Gutachter stellen fest, dass zwei Professo-

renstellen wegfallen und fragen sich daher, ob dann sichergestellt sei, dass alle Veranstaltungen stattfinden und ob die Betreuung der Studierenden gewährleistet ist.

Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung sind vorhanden.

1.8 Transparenz und Dokumentation

(Kriterium 2.8, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.8 ist zum Teil erfüllt.

Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert und veröffentlicht. Die Zugangsvoraussetzungen, insbesondere Deutschkenntnisse, nachgewiesen durch den bestandenen Test DaF mit dem Ergebnis 4x4, sind weder auf den Webseiten der TU Darmstadt noch auf den entsprechenden Seiten des Fachbereichs 02 zu finden. Darin sehen die Gutachter einen Mangel. Die Technische Universität muss deshalb die Zugangsvoraussetzungen, insbesondere den Nachweis von Deutschkenntnissen, in öffentlich zugänglichen Dokumenten transparenter kommunizieren. Die Gutachter empfehlen die Aufnahme von kostenfreien Alternativen zum zahlungspflichtigen Test DaF. Alle vorgesehenen Ordnungen liegen zumindest als abschließender Entwurf vor.

1.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

(Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.9 ist zum Teil erfüllt.

Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements, Evaluationsergebnisse, Untersuchungen zum Studienerfolg werden bei den Weiterentwicklungen des Studiengangs berücksichtigt. Daten zur studentischen Arbeitsbelastung lagen den Gutachtern nicht vor. Untersuchungen zum Absolventenverbleib sind nicht nach Studienfach, insbesondere nach Studierenden des Joint Bachelors, aufgeschlüsselt. Darin sehen die Gutachter einen Mangel. Die Technische Universität Darmstadt muss die Absolventenbefragungen nach Studiengängen aufschlüsseln.

1.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch

(Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

entfällt

1.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

(Kriterium 2.11, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Das Konzept zur Geschlechtergerechtigkeit der TU Darmstadt basiert auf einem Frauenförderprogramm, einem Familienprogramm mit dem Zertifikat "Familiengerechte Hochschule" und einem Programm zur forschungsorientierten Gleichstellung, das am 11. Februar 2009 im Senat verabschiedet wurde. Hierin identifiziert sich die TU Darmstadt mit dem Ziel der for-

schungsorientierten Gleichstellung, wie sie in verschiedenen Maßnahmen und Stellungnahmen thematisiert wird (z.B. der DFG), und beschließt verschiedene Maßnahmen, die dem Ziel der Gleichstellung dienen sollen. Im Leitbild der TU Darmstadt wurde das Ziel der Gleichstellung im Zuge dieser Beschlüsse explizit verankert. Im Zuge dessen wurde am FB 02 2011 erstmalig ein Gleichstellungskonzept erarbeitet.

Speziell für die Förderung der Chancengleichheit für Studierende in besonderen Lebenslagen bestehen an der TU Darmstadt verschiedene Angebote. Beispielsweise gibt es einen Ombudsmann für internationale Studierende und Studierende mit Migrationshintergrund an der TU Darmstadt, der sich, neben der Zentralen Studienberatung und dem Studentenwerk, der Probleme Studierender annimmt. Ferner gibt es einen Beauftragten für Behindertenfragen, der dafür Sorge trägt, dass die besonderen Bedürfnisse behinderter und chronisch kranker Studierender in allen Bereichen der Universität – baulich-technische Maßnahmen, Lehr- und Lernbetrieb, Betreuung und Beratung – berücksichtigt werden. Er hilft und unterstützt bei der Klärung wichtiger Fragen (u.a. Studien- und Prüfungsmodifikationen, Zugänglichkeit der Universitätsgebäude). Nach § 3 Abs. 4 des HHG haben die Hochschulen die besonderen Bedürfnisse behinderter Studierender zu berücksichtigen. Um bei der Erbringung von Studien- und Prüfungsleistungen eine Annäherung der Ausgangsbedingungen zu erreichen, sind der jeweiligen Behinderung entsprechende, angemessene Bedingungen zu schaffen. Demnach kann der/die PrüferIn Prüfungsverfahren entsprechend anpassen, wenn ein Prüfling wegen lang andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen. In Prüfungsverfahren wird auf die Art und Schwere einer Behinderung bzw. chronische Krankheit Rücksicht genommen, entsprechend § 24 der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB).

Die Hochschule hat somit Konzepte für die Förderung von Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit für Studierende in besonderen Lebenslagen formuliert. Die Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit werden auf der Ebene des Studiengangs umgesetzt. Die Konzepte zur Förderung von Studierenden in besonderen Lebenslagen werden ebenfalls umgesetzt.

Abschnitt II: Abschließendes Votum der Gutachter/-innen

1 Joint Bachelor of Arts, Teilfach Informatik, (B.A.)

1.1 Empfehlungen:

- Die Gutachter empfehlen, die Qualifikationsziele speziell für das Teilfach Informatik im Joint Bachelor präziser in den öffentlich zugänglichen Dokumenten zu formulieren.
- Die Gutachter empfehlen, zwei Programmiersprachen samt der damit verbundenen Programmierparadigmen zu lehren.
- Die Gutachter empfehlen, Studieninteressierte und Studierende zu informieren, dass Studierende im Rahmen dieses Studiengangs nicht zu vollwertigen Informatikern ausgebildet werden können, die anschließend einen Masterstudiengang Informatik erfolgreich absolvieren können.
- Die Gutachter empfehlen, das Modulhandbuch so zu überarbeiten, dass es nur Module enthält, die im Teilfach studiert werden können. Module, die Voraussetzungen benötigen, welche im Rahmen des Teilfaches nicht vorgesehen sind, sind mit einem klaren Warnhinweis zu versehen.
- Die Gutachter empfehlen, den Studierenden einen konkreten Beispielstudienplan für Auslandsaufenthalte zur Verfügung zu stellen.
- Die Gutachter empfehlen, das Praktikum thematisch auf einen der möglichen geistes- oder sozialwissenschaftlichen Schwerpunkt auszurichten.
- Die Gutachter empfehlen zusätzlich zum Modulhandbuch exemplarische Studienverlaufspläne, an denen Studierende sich orientieren können.
- Die Gutachter empfehlen die Aufnahme von kostenfreien Alternativen zum zahlungspflichtigen Test DaF als Nachweis ausreichender Deutschkenntnisse und Erfüllung der Zugangsvoraussetzungen.
- Die Gutachter empfehlen, zu überprüfen, ob durch die wegfallenden zwei Professorenstellen noch sichergestellt ist, dass alle Veranstaltungen stattfinden und dass die Betreuung der Studierenden gewährleistet ist.

1.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Erweiterung der Akkreditierung des Bachelor-Kombinationsstudiengangs "Joint Bachelor in den Fächern x und y" um das Teilfach Informatik mit folgenden Auflagen:

- In den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) ist die Möglichkeit zur Anrechnung hochschulextern erbrachter Leistungen auf höchstens 50% des Studienprogramms zu begrenzen. (Kriterium 2.2, 2.3, Drs. AR 92/2011)

- Die Modulbeschreibungen sind so zu überarbeiten, dass die Verwendbarkeit der Module und die fehlenden Qualifikationsziele bzw. Kompetenzen ergänzt werden. (Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)
- Module müssen in der Regel mit einer Prüfung abgeschlossen werden. Im Modulhandbuch sind mehrere Module aufgeführt, die mit einer schriftlichen und einer mündlichen Prüfungsleistung abschließen. Die Hochschule muss für diese Module die zwei Prüfungsleistungen didaktisch begründen. (Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)
- Das Studiengangskonzept muss in der Kombination der einzelnen Module stimmig in Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut sein. Die Studierenden brauchen in dem vorliegenden Studiengang ein Mindestmaß an Mathematik, um erfolgreich an den informatischen Fächern teilnehmen zu können. Statt des wahlweise im ersten oder fünften Semester zu absolvierenden Moduls Grundlagen intelligenter Systeme sind eine entsprechende angepasste Mathematik mit sechs ECTS und Inhalten aus Diskreter Mathematik und Linearer Algebra zu lehren. (Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)
- Die erwarteten Eingangsqualifikationen müssen berücksichtigt werden. Entweder muss die TU mathematische Vorkenntnisse als Zugangsvoraussetzung definieren oder auf den mathematischen Kenntnissen, die aus der Hochschulzugangsberechtigung resultieren, aufbauen. (Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)
- Die Technische Universität Darmstadt muss Untersuchungen zur studentischen Arbeitsbelastung nachweisen und sie bei der Weiterentwicklung des Studiengangs berücksichtigen. (Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)
- Die Rechtsprüfung der Ordnung des Studiengangs Joint Bachelor of Arts in den Fächern x und y muss durch die In-Kraft-Setzung der Ordnungen und deren Veröffentlichung im Amtsblatt nachgewiesen werden. (Kriterium 2.5, 2.8 Drs. AR 25/2012)
- Die Technische Universität muss die Zugangsvoraussetzungen, insbesondere den Nachweis von Deutschkenntnissen, in öffentlich zugänglichen Dokumenten transparenter kommunizieren. (Kriterium 2.8 Drs. AR 25/2012)
- Die Technische Universität Darmstadt muss die Absolventenbefragungen nach Studiengängen aufschlüsseln. (Kriterium 2.9 Drs. AR 25/2012)

Diese Empfehlung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 25/2012)

Abschnitt III: Weiterer Verlauf des Verfahrens

1 Stellungnahme der Hochschule

Prof. Dr. Nina Janich

Studiendekanin des Fachbereichs 02 der TU Darmstadt

12.04.2013

Stellungnahme des Fachbereichs 02 zu den Berichten im Rahmen der Cluster-Reakkreditierung durch die ZEVA

Allgemeine Bemerkung

Zur Begutachtung lagen der Joint Bachelor-Studiengang (JBA) mit den Teilfächern Germanistik, Geschichte, Informatik, Philosophie, Politikwissenschaft, Soziologie, Sportwissenschaft und Wirtschaftswissenschaften vor sowie fünf Master of Arts-Studiengänge: Geschichte, Germanistische Sprachwissenschaft, Linguistic and Literary Computing, Philosophie, Technik&Philosophie.

Da die JBA-Teilfächer Informatik, Politikwissenschaft, Soziologie, Sportwissenschaft und Wirtschaftswissenschaften sämtlich auf bereits (re-)akkreditierten Monofach-Bachelor-Studiengängen basieren, d.h. ihre Module aus solchen Studiengängen rekrutiert sind, wurden sie im Rahmen von vier Clustern (Soziologie&Politikwissenschaft in *einem* Cluster) nur auf Aktenbasis begutachtet, da eine umfassende Prüfung von Ressourcen und fachlichen Konzepten bereits an anderer Stelle erfolgte.

Um die Antragsunterlagen überschaubar zu halten, wurde daher auf manche Detailinformation vor allem zu den kooperierenden Fachbereichen 01, 03 und 20 verzichtet, während in den Clustern Germanistik, Geschichte und Philosophie die Möglichkeit bestand, im Rahmen der Begehung von den Gutachtern gewünschte, ergänzende Informationen nachzutragen. Mir ist nicht bekannt, inwiefern die für die Gutachter der Begehungs-Cluster nachgelieferten Dokumente auch in die Bewertungsberichte der vier Cluster Informatik, Soziologie&Politikwissenschaft, Sportwissenschaft und Wirtschaftswissenschaft eingeflossen sind – in jedem Fall können die Bewertungsberichte für Geschichte, Germanistik und Philosophie als die informierteren gelten.

Es folgt zuerst eine Stellungnahme der Studiendekanin zu allen Punkten, die den Joint Bachelor-Studiengang allgemein betreffen und sich auf alle Bewertungsberichte beziehen.

Ergänzt wird diese Stellungnahme durch fachliche Stellungnahmen der einzelnen Institute des Fachbereichs 02 (siehe unten) und zum Teilfach Wirtschaftswissenschaften, ergänzt durch gesonderte fachliche Stellungnahmen zu den Teilfächern Informatik und Sportwissenschaft (siehe gesonderte Dateien).

Die in den Berichten verschiedentlich gemachten Bemerkungen zu empfohlenen Verbesserungen, Verdeutlichungen und Korrekturen in den Modulhandbüchern werden in einem weiteren Überarbeitungsschritt aufgegriffen, geprüft und – wo möglich und sinnvoll – umgesetzt. Da die Berichte jedoch zum Teil erst sehr kurzfristig vorlagen, war es nicht möglich, diese Überarbeitungen bereits im Vorfeld vorzunehmen und neue Modulhandbücher beizu-

legen. 2

Teil 1: Joint Bachelor-Studiengang – Grundsätzliches

A Korrekturen:

Zum Studienprogramm des FB 02: Der Master Geschichte – Umwelt – Stadt ist ebenfalls ein auslaufender Studiengang (ein Schließungsantrag liegt hier ebenso wie beim BA Geschichte der Moderne, dem MA of Education Englisch und dem Joint-BA-Teilfach Englisch vor, Einschreibungen sind letztmals WS 2012/13 oder früher erfolgt).

Zu 1.2.1

In Bezug auf den möglichen **Import von externen Studienleistungen** (vgl. Berichte Germanistik, Informatik, Philosophie und Sportwissenschaft) scheint ein Missverständnis vorzuliegen. Nach den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt §16 (allerdings Absatz (2) und nicht Absatz (3)!) werden höchstens „die Hälfte“/50% der Leistungen an anderen Hochschulen anerkannt. Hier liegen also durchaus adäquate Regelungen vor (siehe die entsprechende korrekte Bewertung im Bericht Wirtschaftswissenschaften).

Qualifikationsziele: Die Kritik im Bericht Soziologie&Politikwissenschaft am generellen Fehlen fachspezifischer systemischer und instrumentaler Kompetenzziele kann in dieser Pauschalität nicht nachvollzogen werden, da in der JBA-Studienordnung für jedes Teilfach ein Anhang II mit der Beschreibung der Qualifikationsziele vorhanden ist, in denen die zu erwerbenden systemischen, instrumentalen und kommunikativen Kompetenzen fachspezifisch aufgeschlüsselt sind (vgl. auch Zustimmung in den übrigen Berichten).

Zu 1.2.2

In mehreren Berichten wird eine **Begrenzung der Anrechenbarkeit** von Prüfungsleistungen auf maximal fünf Jahre genannt und als nicht zulässig kritisiert. Dies ist zu korrigieren: § 16 Abs. 5 APB spricht keine zeitliche Begrenzung der Anerkennungsmöglichkeit aus. Es wird lediglich in Satz 2 der Vorschrift bestimmt, dass über Prüfungsleistungen, die älter als fünf Jahre sind, die Prüfungs-kommission unter Berücksichtigung des aktuellen Wissensstands entscheidet. Dies mag eine Selbstverständlichkeit sein, wurde aber aus Gründen der Rechtssicherheit und Transparenz des Verfahrens (Artikel III.2 Lissabon Konvention) normiert.

Prüfungsleistungen pro Modul: Die Gutachter (vgl. Bericht Informatik und Soziologie& Politikwissenschaft) kritisieren, dass in manchen Modulen zwei Prüfungsleistungen abzulegen seien, ohne dass dies didaktisch begründet werde (z.B. in den Teilfächern Informatik und Soziologie, gilt auch für Geschichte). Dies ist zu korrigieren: In diesen Fällen besteht eine Prüfungsleistung (vgl. die entsprechenden Angaben in den Studien- und Prüfungsplänen der Teilfächer/Anhänge I zur StO) aus mehreren Teilleistungen (vgl. Modulhandbücher). Die Kombination von mehreren Teilleistungen als Prüfungsleistung (meist Kombination von Referat und Hausarbeit, seltener gesplittete schriftliche Aufgaben) hat den Zweck, entweder eine Flexibilisierung und gerechtere Verteilung von Teilleistungen auf das ganze Semester zu ermöglichen oder/und gezielt unterschiedliche Kompetenzen zu schulen (d.h. in der Regel die Kompetenz, eine wissenschaftliche schriftliche Arbeit zu verfassen, sowie die Kompetenz, eine Fragestellung oder Forschungsposition auch mündlich zu referieren und zu disku-

tieren, wobei ein Referat als notwendige Hinführung zu einer Hausarbeit begriffen wird). Die
3

Teilleistungen unterscheiden sich daher, wo gefordert, immer sehr deutlich entweder in ihrer Prüfungsform voneinander oder im Umfang von anderen Prüfungsleistungen. Die Kombination solcher Teilprüfungen hat dabei nicht den Zweck, die Prüfungsbelastung additiv zu erhöhen, sondern im Gegenteil entweder den der Entlastung oder den der integrativen Entwicklung unterschiedlicher aufeinander bezogener Kompetenzen und der Wertschätzung mündlicher Leistungen während des laufenden Seminargeschehens.

B Stellungnahme und Ergänzungen:

Zu 1.1 und/oder 1.2 (je nach Bericht ggf. auch noch einmal unter 2.2.1)

Zum **Optionalbereich** (alle Berichte merken hier fehlende Modulbeschreibungen an): Dem Optionalbereich liegt *kein* vorstrukturierter Studienplan zugrunde, was aus den Antragsunterlagen und den Studienordnungen deutlich hervorgeht. Hier haben die Studierenden tatsächlich die Möglichkeit, Soft Skills, Fremdsprachenkenntnisse und eine fachliche, ggf. interdisziplinäre Erweiterung ihres Studienprogramms nach eigenen Bedürfnissen zusammenzustellen. Das Angebot im Bereich Fremdsprachen ergibt sich dabei aus dem Angebot des Sprachenzentrums der TU Darmstadt; das Angebot an fachlichen und interdisziplinären Veranstaltungen ergibt sich aus dem allgemeinen Lehrangebot der TU, insbesondere aus dem Lehrangebot des FB 02 und drei der interdisziplinären Studienschwerpunkte an der TU, aus dem jedes Semester gezielt passende Veranstaltungen für die JBA-Studierenden akquiriert und als solche zusammen mit entsprechenden Modulbeschreibungen ausgewiesen werden. Das Angebot im Bereich Soft Skills wechselt ebenfalls von Semester zu Semester – hier speisen alle Institute Lehraufträge ein, meist durchgeführt durch Vertreter der Berufspraxis (z.B. in den Bereichen Unternehmenskommunikation oder Medienpraxis). Durch die Vielfalt und Breite des Angebots und weil im Optionalbereich keine Fachprüfungen, sondern nur Studienleistungen erforderlich sind, erscheinen *allgemeine* Modulbeschreibungen in diesem Fall nicht sinnvoll und unnötig unflexibel; auf konkrete Modulbeschreibungen kann semesterweise über die Importveranstaltungen zurückgegriffen werden.

Zu 1.2.2

Interdisziplinäre Bachelor Thesis (Anregung im Bericht Soziologie&Politikwissenschaft): Die Bachelor Thesis kann auf Wunsch des Prüflings und in Absprache mit dem Prüfer/der Prüferin interdisziplinär angelegt werden und damit die beiden jeweils studierten Fächer einbeziehen. Dies jedoch zur generellen Pflicht zu machen, geht an der Zielsetzung des Fachbereichs vorbei, eine Schwerpunkt-bildung in einem Teilfach zu ermöglichen, wie dies in vielen Studiengängen eine bewährte Tradition ist. Im JBA erscheint die Option einer solchen Schwerpunktsetzung insbesondere im Hinblick auf ein mögliches anschließendes Master-Studium in nur einem der beiden Fächer besonders wichtig und sinnvoll. Eine Festlegung auf interdisziplinäre Fragestellungen behinderte zudem maßgeblich die Wahlfreiheit der Studierenden bzgl. möglicher Thesis-Themen und -Fragestellungen.

Zu 1.3

Die Anregungen der Gutachter, den **Praxisbezug** verbindlicher zu gestalten und die

Vergleichbarkeit der Praktika mit anderen Wahlpflichtoptionen klarer herauszustellen, werden am Fachbereich und in den verschiedenen Instituten gerne aufgegriffen: Die Studentin gibt an den Fachbereich 02 die 4

dringende Empfehlung weiter, eine institutsübergreifende Praktikumsbörse bzw. mindestens eine entsprechende Informationsdatenbank einzurichten (innerhalb einzelner Institute gibt es bereits Unterstützung dieser Art) und auch die Beratung – wo nötig – zu intensivieren, um den Studierenden die hohe Relevanz von Praxiserfahrung schon während des Studiums zu vermitteln. Empfehlungen dieser Art werden auch in die derzeit in Arbeit befindlichen „Studieninformationen“ aufgenommen, die den Studierenden das Studiengangskonzept erläutern sollen. Wo nötig, sollen auch die Modulbeschreibungen entsprechend konkreter und ausführlicher ausgeführt werden. Die Einrichtung eines Pflichtpraktikums (vgl. Bericht Soziologie&Politikwissenschaft) wurde im Vorfeld der Reform diskutiert, wurde jedoch abgelehnt mit der Begründung, dass der Fachbereich nicht für alle Studierenden einen Praktikumsplatz gewährleisten kann und dass auch in diesem Bereich den Studierenden im Hinblick auf ihre persönliche Situation flexible Entscheidungsmöglichkeiten zugestimmt werden sollen (s.o. zum Optionalbereich).

Die im Bericht Wirtschaftswissenschaften angemahnte Auskunft zur **Internationalisierung** konnte im Rahmen der Begehungen der drei Cluster Geschichte, Germanistik und Philosophie bereits nachgetragen werden: Im Rahmen des TU-weiten KIVA-Projektes („Kompetenzentwicklung durch interdisziplinäre Vernetzung von Anfang an“) wird derzeit auf verschiedenen Universitätsebenen an einem Internationalisierungskonzept gearbeitet, das sowohl Internationalität in den Curricula (Inhalte, fremdsprachige Lehrveranstaltungen) als auch die Förderung von Auslandsaufenthalten durch verschiedene Programme als auch die bessere Einbindung und Betreuung ausländischer Studierender umfasst (vgl. in diesem Zusammenhang auch die aktuelle Stellenausschreibung der Hochschule „KoordinatorIn Internationale Strategie“, http://www.intern.tu-darmstadt.de/dez_vii/stellen/stellen_details_59456.de.jsp).

Im Rahmen der Erasmusprogramme wurde vor einigen Jahren zudem neben der studentischen auch die Dozentenmobilität eingeführt, so dass regelmäßig Lehrende aus europäischen Universitäten zu kürzeren Gastdozenturen an den Fachbereich 02 kommen können und kommen. Derzeit sind am Institut für Sprach- und Literaturwissenschaft zudem zwei KIVA-Gastprofessuren mit ausländischen Wissenschaftlern aus Polen und Taiwan besetzt. Am Institut für Politikwissenschaft wird zudem ein reger Studierendenaustausch mit Shanghai gepflegt.

Die Anregung im Bericht Soziologie&Politikwissenschaft, ein **festes Mobilitätsfenster** für einen Auslandsaufenthalt einzurichten, erscheint dem FB 02 nicht zwingend und kein echter Gewinn gegenüber den derzeitigen flexiblen Möglichkeiten zu sein: Die Stundenpläne in den teilfach-spezifischen Studien- und Prüfungsplänen (Anhänge I der Studienordnung) haben Empfehlungscharakter; die dort verzeichneten Module können jederzeit, sinnvollerweise aber am besten zwischen dem 3. und 5. Fachsemester, auch an ausländischen Universitäten studiert und importiert werden. Es gibt eine diesbezügliche intensive Beratungspraxis am FB, zahlreiche Austauschmöglichkeiten und kaum Probleme in Anerkennungsfragen. Empfehlungen dieser Art werden auch in die derzeit in Arbeit befindlichen „Studienin-

formationen“ aufgenommen, die den Studierenden das Studiengangskonzept erläutern sollen.

Zu 1.4

Die hohen **Selbstlernzeiten** werden geprüft (d.h. ob und wo eine Erhöhung von Kontaktzeiten notwendig ist) und in den nächsten Semestern beobachtet. Der Fachbereich 02 ermutigt seine Studierenden zudem, an einem derzeit an der TU Darmstadt laufenden Projekt (TUDAZ) zur 5

Erhebung studentischen Arbeitsaufwandes teilzunehmen, um für die Zukunft verlässlichere Daten zu gewinnen (detailliertere Informationen zu diesem Projekt unter <http://cgi.zeitbudget.tu-darmstadt.de/index/home>).

Zu 1.5

Rechtsgültige Veröffentlichung der besagten Studienordnungen: Die Rechtsprüfung der Ordnung des Studiengangs ist im Rahmen des inneruniversitären Genehmigungsprozesses erfolgt. Die fehlende Veröffentlichung beruht darauf, dass – nach dem bisherigen Verfahren – eine Veröffentlichung der Ordnung eine Genehmigung des Präsidiums voraussetzte, die wiederum nach § 12 Abs. 2 HHG eine Akkreditierung voraussetzte. Dieses Dilemma wurde inzwischen durch eine Neugestaltung des universitären Genehmigungsablaufs gelöst: Im März 2013 hat das Präsidium der TU eine zweistufige Publikationspraxis beschlossen, d.h. alle Studienordnungen werden in der vorliegenden Form derzeit zur Publikation in der Satzungsbeilage der TU Darmstadt vorbereitet (Erscheinungstermin Juli 2013), und zwar auf der Basis der universitätsinternen Genehmigungsprozesses. Gültigkeitsbeginn wird der 1.10.2013 sein.

Die Aufforderung im Bericht Philosophie, die **Hausarbeit als Prüfungsform** in der Studienordnung näher zu definieren, verwundert, da auch mündliche Prüfungen und Klausuren dort nicht näher definiert sind. Sollte die bloße explizite Nennung gemeint sein, kann diese gerne nachgetragen werden. Andernfalls bleibt offen, was genau hier näher definiert werden soll: Hausarbeiten können sich im Anlagetyp je nach Fach unterscheiden, der Umfang der Arbeiten hängt vom entsprechenden Arbeitsaufwand – je nach Thema und vorgegeben durch die CP – ab. Hierzu stehen in den Instituten diverse Beratungs- und Orientierungsangebote (auch online) für Studierende bereit.

Zu 1.7

Die im Bericht Wirtschaftswissenschaften angemahnte Auskunft über **Weiterbildungsmaßnahmen für das Personal** konnte im Rahmen der Begehungen der drei Cluster Geschichte, Germanistik und Philosophie bereits nachgetragen werden: Die TU Darmstadt verfügt über ein ausgesprochen breites Fortbildungsangebot durch die zwei Institutionen „Innerbetriebliche Weiterbildung“ und „Hochschul-didaktische Arbeitsstelle (HDA)“. Das Angebot erstreckt sich dabei von Zusatzqualifikationen (z.B. im Computeranwendungsbereich) über persönlichkeitsorientierte Förderung (z.B. Zeit-, Stress- und Konfliktmanagement) bis hin zu gezielter hochschuldidaktischer Fortbildung für MitarbeiterInnen und ProfessorInnen (insbesondere bietet die HDA ein „Zertifikat Hochschullehre“ für den wissenschaftlichen Mittelbau sowie ein Vortrags- und Workshopprogramm „Kollegiale Beratung“ für ProfessorInnen

an). Vgl. <http://www.hda.tu-darmstadt.de/arbeitsbereicheangebote/unserearbeitsbereiche/index.de.jsp> sowie http://www.intern.tu-darmstadt.de/wegweiser/weiterbildung_5/innerbetrieblich/. Speziell für DoktorandInnen bietet die TU das Qualifikationsprogramm *Ingenium* an: http://www.tu-darmstadt.de/forschen/wissenschaftler_innen_1/wissenschaftlicher_nachwuchs_4/ingenium_ing/index.de.jsp.

Zu 1.8

Die Kritik an der mangelnden **Transparenz bei der Unterscheidung von Studien- und Prüfungs-leistungen** bezieht sich, sofern von Studierenden geäußert (vgl. Bericht Germanistik), auf die laufenden, nicht auf die reformierten Studienpläne. Genau auf diese Probleme wurde bei der Reform 6

der Studienpläne besonders geachtet: Unter anderem trägt die Modularisierung nach Minimodulen mit klaren Prüfungsanforderungen wesentlich zur Verbesserung der Transparenz bei; insbesondere wurde *innerhalb* der einzelnen Teilfächer auf größere Einheitlichkeit beim Umgang mit Benotung/ Nichtbenotung geachtet; die unterschiedlichen Berechnungen von Modul- und Fachnoten lässt sich aus fachlichen Gründen nicht vereinheitlichen (vgl. eine entsprechende Anregung im Bericht Soziologie).

Eine zusätzliche terminologische Schwierigkeit ist den Gutachtern dabei evtl. nicht bewusst geworden – sie ist auf jeden Fall ein Problem für Studierende und mitunter auch für Lehrende: Die APB der TU Darmstadt definieren „Prüfungsleistung“ als Oberbegriff sowohl für „Studienleistung“ (benotet oder unbenotet, unbegrenzte Wiederholbarkeit) als auch als „Fachprüfung“ (immer benotet, prüfungsrechtlich klar reglementiert und begrenzt wiederholbar) (APB § 3(4)). Studierende setzen aber – entsprechend einem alltagssprachlichen Verständnis – den Ausdruck „Prüfungsleistung“ oft automatisch mit Fachprüfung gleich, aber nicht mit Studienleistung, was den kommunikativen Umgang mit diesen beiden Formen der Leistungskontrolle oft erschwert.

Der im Bericht Informatik angemerkte Mangel, dass die Zulassungsbedingungen (Sprachen-kenntnisse) noch nicht online nachzulesen seien, liegt daran, dass die Studienordnung noch nicht veröffentlicht und damit noch nicht rechtsgültig ist (siehe unter 1.5). Dies wird baldmöglichst geändert.

Zu 1.9

Die im Bericht Wirtschaftswissenschaften angemahnten Informationen zur **Qualitätssicherung** (vgl. auch Bericht Philosophie) liegen der ZEVA bereits in Form dreier zusätzlicher pdf-Dokumente vor, die im Anschluss an die Begehungen nachgesandt wurden (= offizielle TU-Regelungen zum Qualitätsmanagement allgemein, zur Qualitätssicherung bei der Entwicklung von Studiengängen und zur institutionellen Evaluation). Offiziell geregelt ist zudem, dass alle Fachbereiche der TU Darmstadt mindestens alle drei Semester eine flächendeckende Lehrevaluation durchführen, unterstützt durch die Hochschuldidaktische Arbeitsstelle. Die Studiendekanate und Dekanate tragen Sorge, dass deren Ergebnisse fachbereichsintern diskutiert werden; zudem enthalten alle Fragebögen vier sog. „Präsidiumsfragen“, deren Ergebnisse an den Vizepräsidenten für Lehre und Studium weitergeleitet werden

und ggf. Qualitätssicherungsmaßnahmen auslösen.

Die Studiendekanin wird am Fachbereich 02 umfassendere **Absolventenbefragungen** mit Aufschlüsselung nach Fächern anregen, die auch die Teilfächer des JBA umfasst, die nicht dem FB 02 angehören. (Zur Kritik im Bericht Sportwissenschaft siehe aber ergänzend die Stellungnahme des Fachs Sportwissenschaft.) 7

Teil 2: Fachliche Stellungnahmen des FB 02

1. Cluster Germanistik (inkl. MA Linguistic and Literary Computing)

a Korrekturen:

Zu 3.4

Die vermeintlich niedrigen **Studierendenzahlen** im Master Germanistik bzw. neu: Germanistische Sprachwissenschaft geben dem Institut keinen Anlass zur Sorge. Auch ohne Werbung und trotz eines weniger profilierten Studienkonzepts hat der Master Germanistik im WS 2012/2013 19 Erstsemester in den beiden linguistischen Schwerpunkten verzeichnen können; ungefähr 10-15 Bewerbungen sind bereits für das Sommersemester eingegangen und geprüft worden. Es steht zu erwarten, dass das besondere Profil des reformierten Studiengangs und die diesbezüglich geplante Werbung für den Studiengang die Kapazitäten in wenigen Semestern ausschöpfen werden.

b Stellungnahmen und Ergänzungen:

Zu 1.3

Im Master Germanistische Sprachwissenschaft ist aktuell ein **Praktikums-Qualifikationsprogramm** in Planung, um diese Wahlpflichtoption in beiden Schwerpunkten zu stärken: Im Rahmen einer 1,5-tägigen Übung, die von zwei Managern aus dem Personalbereich abgehalten und vom Institut finanziert werden soll, sollen die Studierenden durch Stärken-Schwächen-Analysen und ein Bewerbungstraining gezielt auf Praktika vorbereitet werden. Auf der Basis einer solchen Qualitäts-sicherung sollen – mit Hilfe der besagten Manager – mit ausgewählten Unternehmen in der Region (Evonik, Merck u.a.) verbindliche Vereinbarungen über regelmäßig zur Verfügung stehende Praktikumsplätze getroffen werden.

Zu 1.7

Die Kommission zur Besetzung der beiden **vakanten Professuren** hat inzwischen ihre Arbeit aufgenommen, Vorstellungsvorträge sind für den Juni 2013 terminiert. Es steht zu hoffen, dass die Professuren beide spätestens zum Sommersemester 2014 besetzt sein werden.

Mit der **Polyvalenz von Lehrveranstaltungen** wird in Zukunft unterschiedlich umgegangen: Aufgrund der Ressourcenknappheit wird es nicht durchgängig möglich sein, je nach Studiengang getrennte Veranstaltungen anzubieten. Dies wird für das JBA-Teilfach Germanistik und die beiden Lehramtfächer Deutsch (Gymnasium, Berufsschule) nicht als problematisch angesehen, da die Lehramtsstudierenden fachlich die gleichen Grundqualifikationen erwerben sollen und laut Studienplan zusätzliche Veranstaltungen in den Bereichen Fachdidaktik, Pädagogik und Psychologie besuchen (vgl. auch Punkt 2.2.2 im Gutachterbericht). Im Master Germanistische Sprachwissenschaft wird eine Spezialisierung sowohl durch den ho-

hen Anteil an Projektarbeit und Selbststudium in den jeweiligen Schwerpunkten erreicht; im Themenbereich D werden spezifische Masterveranstaltungen angeboten, ebenso in den Wahlschwerpunkten. In den beiden Themenbereichen A ist geplant, Überschneidungen mit den Bachelor-Veranstaltungen in der Weise aufzufangen, dass die Master-Studierenden tutoriale Aufgaben gegenüber den Bachelorstudierenden (z.B. Organisation und 8

Betreuung von Gruppenarbeit) übernehmen und hierdurch dasselbe Seminar auf einer anspruchsvolleren Ebene durchlaufen (vgl. auch Punkt 3.2.2 des Gutachterberichts). Das Master-Programm Linguistic and Literary Computing ist hochspezialisiert; hier stellt sich dieses Problem nicht.

Zu 4.2.2 und 4.3

Ein Überarbeitung der **Modulbeschreibungen** hinsichtlich einer genaueren Konturierung der Qualifikationsziele und ggf. einer größeren Detailliertheit in einzelnen Fachmodulen wird baldmöglichst angestrebt.

Zu 4.4

Studierendenzahlen: Der Master Linguistic and Literary Computing wird derzeit verstärkt von Studierenden vor Ort und von außerhalb nachgefragt. Schon jetzt ist er als einer der wenigen einschlägigen Studiengänge in einer Informationsbroschüre zum Arbeitsgebiet „Digitale Geisteswissenschaften“ genannt (hrsg. vom Cologne Center for eHumanities an der Universität zu Köln im Rahmen der institutionsübergreifenden Initiative „Digital Humanities Curriculum“: <http://www.cceh.uni-koeln.de/Dokumente/BroschuereWeb.pdf>). Eine Erhöhung der Studierendenzahlen ist zudem nach Besetzung der beiden vakanten Professuren und mit dem Ausbau des Digital-Humanities-Schwerpunktes des Instituts zu erwarten. Zum einen kann der bestehende Studiengang mit dem neuen Studienprogramm nach der Reakkreditierung verstärkt beworben werden, zum anderen ist ein entsprechendes Bachelor-Studienfach in Planung, mit dem künftig ein konsekutives Programm angeboten werden soll.

2. Cluster Geschichte

Wird nachgeliefert, Gutachterbericht erreichte den Fachbereich erst am Mittag des 12.04.2013.

3. Cluster Philosophie

b Stellungnahmen:

Zu 3.2.2 bzw. 4.2.2

Die **Modulbeschreibungen** werden in Bezug auf die Erläuterung und Verteilung des Workloads beim Praktikum bzw. dem Lektüregespräch geprüft und konkretisiert. 9

4. Cluster Soziologie&Politikwissenschaft

a Korrekturen:

Zu 1.2.2

Zwei Prüfungsleistungen pro Modul: Vgl. hierzu die Korrektur im Allgemeinen Teil

1 unter 1.2.2.

Zu 1.3

Die Kritik unter 1.3, dass ein politikwissenschaftlicher Studiengang ohne einen **Schwerpunkt auf Globalisierung und Europäisierung** nicht zeitgemäß sei, kann nicht nachvollzogen werden: Der Aspekt der Globalisierung ist ein wesentlicher Teil des Themenbereichs „Internationale Beziehungen“; der Aspekt der Europäisierung spielt in den Themenbereichen „Analyse und Vergleich politischer Systeme“ (9 CP) und ebenfalls im Themenbereich „Internationale Beziehungen“ eine Rolle.

Zu 1.9

Lehrevaluation (Bericht Soziologie&Politikwissenschaft): Die dem Hinweis, die Lehre sollte „nicht alle paar Jahre“ evaluiert werden, zugrunde liegende Einschätzung trifft nicht zu (vgl. auch im Teil 1 unter B Stellungnahme zur Qualitätssicherung am Fachbereich 02). Die Lehre wird fachbereichsweit alle 3 Semester flächendeckend und in der Mitte des Semesters evaluiert, in der Soziologie zusätzlich auf Institutskosten in allen dazwischen liegenden Semestern.

Zu 2.4

Der kritische Hinweis auf eine **durchschnittliche Studiendauer** im JBA-Teilfach Politikwissenschaft von 10 Semestern ist durch die Antragsunterlagen nicht gedeckt. Es findet sich dort nur eine Verlaufsstatistik (Tabelle 6.5), aus der man gerade *nicht* auf eine durchschnittliche Studiendauer schließen kann. Die durchschnittliche Studiendauer schätzen wir aufgrund bisheriger Erfahrungen eher auf 7,0-7,5 Semester.

b Stellungnahmen:

Zu 1.2.2

Die Anregungen der Gutachter, die **Modulbeschreibungen** in einigen Punkten zu überarbeiten, werden aufgenommen, geprüft und – wo möglich und sinnvoll – umgesetzt. Die Qualifikationsziele werden modulspezifisch klarer ausdifferenziert.

Zu 1.3

Die im Gutachterbericht ausgesprochene Kritik am **Fehlen von Schwerpunktsetzungen** (insbes. auf Gesellschaft und Technik, vgl. auch 1.2.2, oder Europäisierung und Globalisierung) im Curriculum des Teilfachs Soziologie sieht das Institut als Stärke, da der Joint Bachelor gerade die grundständige Breite des Faches vermitteln soll. Eine Spezialisierung erfolgt dann auf der Basis der im Bachelor erworbenen Grundkenntnisse im Master-Studiengang, unter anderem über die von den Gutachtern angeregten Case Studies und Praxisbeispiele: Diese haben – entsprechend einem deutschlandweiten 10

Standard – ihren Platz in einem Lehrforschungsprojekt im Master-Curriculum. Aktuelle Ansätze der Soziologie sind Gegenstand der Seminare in den Themenbereichen S5 Theorie und Gesellschaft sowie im Themenbereich S6 Spezielle Soziologie.

Zu 1.4

Prüfungsdichte und Prüfungsverteilung wurden in den anderen Berichten nicht

beanstandet. Es wurde bei der Studienplanung sehr sorgfältig auf die Gesamtanzahl und semesterweise Verteilung von Prüfungsleistungen in den verschiedenen möglichen Fächerkombinationen geachtet und die Modulverteilungen wurden entsprechend ausgerichtet. Wiederholungsprüfungen werden in der Regel mindestens einmal im Jahr, teilweise einmal pro Semester ermöglicht.

Zu 1.5

Die uneinheitliche **Verteilung von Selbststudiumseinheiten** (sie fehlen in den Themenbereichen S1 und S6), die – wie die Gutachter zu Recht bemerken – einem reflektierten Abschluss eines jeweiligen Themenbereichs dienen, wird von den Gutachtern kritisch angemerkt. Dies hat folgende Gründe:

□ Im Themenbereich S1 ist das erste Modul ein basales, während das zweite Modul unmittelbar auf diesem aufbaut und spezifischer wird. Daher kann die Prüfungsleistung im zweiten Modul als eine begriffen werden, die die Inhalte des ersten Moduls inkludiert.

□ Im Themenbereich S6 dagegen steht ein breites Spektrum an möglichen Themen der speziellen Soziologie zur Verfügung, so dass eine übergreifende Reflexion nicht sinnvoll erscheint und daher stattdessen in zwei Modulen Hausarbeiten als spezifische Reflexionsleistungen erforderlich sind.

Zu 1.7 und 1.9

Die sich durch eine einmalig sehr große Kohorte von Studienanfängern ergebenden **Engpässe im Lehr- und Raumangebot** beruhigen sich gerade, weil diese Kohorte derzeit in ihre Abschlussphase eintritt. Das Teilfach Soziologie ist seitdem zulassungsbeschränkt. Eine neue Raumplanung erfolgt zudem im Zuge der Sanierung des Residenzschlosses 2013/2014 und der Konzentration des Fachbereichs im Schloss.

Die vakante Professur ist bereits ausgeschrieben, die konstituierende Sitzung der Berufungskommission auf den 17.04.2013 terminiert.

Zu 2.2.2

Das **Orientierungsmodul** soll gezielt nicht in die Fachnote Politikwissenschaft einfließen, um die Studienanfänger zu entlasten. Der thematische Umfang im Sinne einer Einführung ins Fach stellt eine Herausforderung für Erstsemester dar, deren Bewältigung nicht bereits zu Studienbeginn durch eine endnotenrelevante Benotung sanktioniert werden soll.

Zu 2.3

Im Bericht heißt es: „Im Teilfach Politikwissenschaft wurden, abgesehen von der Umstellung auf Mini-Module, keine Veränderungen zum bereits reakkreditierten Mono-Bachelor of Arts Politikwissenschaft vorgenommen. [...] Die Gutachter empfehlen, die Vermittlung von methodischen Kenntnissen zu intensivieren, insbesondere sollten die quantitativen Methoden gestärkt werden.“ 11

Hier sei darauf hingewiesen, dass deutliche Veränderungen gegenüber dem früheren JBA-Teilfach Politikwissenschaft (Stand 2006) im Sinne einer Anpassung an den Monofach-

BA vorgenommen wurden, die genau eine solche Stärkung bezwecken, nämlich die **Neueinführung von Methodenmodulen** im Umfang von 9 CP auf Kosten der vorwiegend thematisch definierten Module: Der Themenbereich „Methoden“ besteht aus der Vorlesung „Methoden und Wissenschaftstheorie“, die in qualitative und quantitative Methoden und die wissenschaftstheoretischen Grundlagen einführt, sowie einem Proseminar „Methoden der empirischen Sozialforschung“, das vorwiegend quantitative Methoden vertieft.

5. Cluster Wirtschaftswissenschaften

b Stellungnahmen:

Zu 1.2.2

Es sind keine weiteren Änderungen der Modulbeschreibungen vorgesehen, da diese in der vorliegenden Form durch ASIIN reakkreditiert sind und eine Übereinstimmung mit den Monofach-Studiengängen beibehalten werden soll.

Zu 1.3

Internationalität (Ergänzung zur allgemeinen Stellungnahme; siehe oben im Teil 1): In der Vergangenheit konnte der Fachbereich 01 regelmäßig jedem/jeder geeigneten BewerberIn für ein Auslandsstudium auch einen Austauschplatz im Ausland anbieten.

Die Vermittlung internationaler Inhalte wird u.a. sichergestellt durch

- ☐ die internationale Vernetzung des Lehrpersonals, die sich u.a. durch Kooperationen und Forschungsaufenthalte im Bereich der Forschung und durch das Angebot von Double Degree Programmen und Doppelpromotionsabkommen im Bereich der Lehre ausdrückt
- ☐ das Angebot englischsprachiger Vorlesungen
- ☐ den Aufenthalt ausländischer Gastprofessoren
- ☐ die Durchführung von Forschungsseminaren mit ausländischen Referenten.

Zu den fachlichen Stellungnahmen zu den Clustern Informatik und Sportwissenschaft vgl. gesonderte Stellungnahmen/Dokumente.

1

Stellungnahme des Fachbereichs Informatik zum Akkreditierungsbericht der ZEvA zum Re-Akkreditierungsantrag der TU Darmstadt für den Studiengang Joint Bachelor of Arts im Teilfach Informatik

Die Gutachter haben folgende Mängel festgestellt und Empfehlungen ausgesprochen:

Mängel

1. Die fachlichen und überfachlichen Qualifikationsziele sind nicht angemessen formuliert.
2. Das Studiengangskonzept ist nicht stimmig in Hinblick auf die Qualifikationsziele, insbesondere fehlt ein Mindestmaß an Mathematik.
3. Es wird nicht deutlich darauf hingewiesen, dass Studierende, die ihr Studium nach

dem Joint Bachelor of Arts mit Teilfach Informatik mit dem Master Informatik fortsetzen, mit erheblichen zusätzlichen Anstrengungen rechnen müssen.

4. Modulhandbuch:

- a) Bei Modulen, die Voraussetzungen erfordern, die im Teilfach Informatik nicht studiert werden können, fehlt ein entsprechender Warnhinweis.
- b) Bei den Modulbeschreibungen fehlt die von der KMK vorgesehene Kategorie „Verwendbarkeit“.
- c) Bei einem Teil der Module sind die Qualifikationsziele und Kompetenzen nicht beschrieben.

Empfehlungen

- 5. Im ersten Semester sollen nur zwei anstelle von drei Programmiersprachen gelehrt werden.
- 6. Die Aufgabenstellungen im Bachelorpraktikum sollen am Erstfach ausgerichtet werden.
- 7. Zur Orientierung der Studierenden sollen exemplarische Studienplanverläufe zur Verfügung gestellt werden.

Stellungnahme zu den Mängeln

1. Die Kritik der Gutachter bezieht sich auf die allgemeinen Qualifikationsziele des JBA-Studiengangs. Im Teilfach Informatik sind folgende Qualifikationsziele genannt:

„Nach Abschluss des Studiengangs sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage,

- ihr Fachwissen zu theoretischen und anwendungsorientierten Grundlagen der Informatik einzusetzen,
- weitgehend selbstständig anspruchsvolle Probleme aus der Informatik mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren und zu lösen,
- Prozessanalyse und Prozessmodellierung vorzunehmen,
- ein kleineres Entwicklungsprojekt mit allen Phasen (Analysephase, Designphase, Verifikationsphase) des Softwareentwurfs selbstständig unter verschiedenen Randbedingungen wie z.B. Zeitmanagement durchzuführen,
- Ergebnisse von Analysen bzw. fertigen Softwareprodukten sicher an Fachleute und Laien zu kommunizieren
- in Teams zu arbeiten und Teams zu organisieren,
- selbstständig Informationsbeschaffung durchzuführen und die Informationen (kritisch) zu bewerten,

- unter Anleitung ein begrenztes Thema aus der Informatik mit wissenschaftlichen Methoden in einem vorgegebenen Zeitraum selbstständig zu bearbeiten.“

Der Fachbereich Informatik hält diese Qualifikationsziele für angemessen (s. dazu auch Punkt 3. der Stellungnahme). 2

2. Der Fachbereich Informatik schlägt vor, das Modul „Grundlagen intelligenter Systeme“ in den Wahlpflichtbereich zu verlegen, diesen um 1 CP zu kürzen und stattdessen das Modul „Höhere Mathematik 1“ mit 7 CP im ersten Semester vorzusehen. Dieses Modul wird auch von den Studierenden des Studiengangs Joint Bachelor of Arts mit Teilfach Wirtschaftswissenschaften im ersten Semester besucht sowie von den Studierenden des B.Sc. Studiengangs „Sportwissenschaften und Informatik“. In der Modulbeschreibung sind folgende Lehrinhalte angegeben: „Grundlagen: Zahlen und Vektoren, Gleichungen und Ungleichungen, elementare Geometrie, Konvergenz von Zahlenfolgen, elementare Funktionen Differentialrechnung (eindim.): Stetigkeit und Differenzierbarkeit, Mittelwert und Zwischenwertsatz, Extremwertprobleme, Umkehrfunktionen Integralrechnung (eindim.): Hauptsatz, Integrationsregeln, uneigentliche Integrale, Näherungsverfahren Lineare Algebra: Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme Elementare Stochastik: Kombinatorik, Binomial-, Poisson- und Normalverteilung“. Wichtige Strukturen der Diskreten Mathematik werden in den Grundlehrveranstaltungen der Informatik behandelt, insbesondere in „Grundlagen der Informatik 2“ und „Formale Grundlagen der Informatik 1“.

3. In den M.Sc. Informatik werden regelmäßig Studierende anderer Fachbereiche und Universitäten gegebenenfalls mit Auflagen zugelassen aus Studiengängen, in denen ein anderes Fach mit Informatik kombiniert ist (u.a. Wirtschaftsinformatik, Computational Engineering, und Informationssystemtechnik). Des Weiteren ist vorgesehen, dass zukünftig auch Absolventen des B.Sc. Psychologie in IT sowie des B.Sc. Sportwissenschaft und Informatik an der TU Darmstadt in den M.Sc. Informatik wechseln. In den Ausführungsbestimmungen des Fachbereichs Informatik zum Masterstudiengang Informatik sind folgende Zulassungsvoraussetzungen genannt: Kenntnisse und Kompetenzen in Kerninformatik im Umfang von mindestens 60 CP, darunter die Kenntnisse und Kompetenzen aus den Grundlehrveranstaltungen „Grundlagen der Informatik 1,2,3“, einer Lehrveranstaltung aus dem Bereich der Theoretischen Informatik im Umfang von mindestens 5CP und fünf Kanoniken, das sind Einführungsveranstaltungen in die acht Gebiete der Informatik an der TU Darmstadt: Computational Engineering, Computer Microsystems, Data and Knowledge Engineering, Foundations of Computing, Human Computer Systems, Net Centric Systems, Software Engineering und Trusted Systems. Die Absolventen des Joint Bachelor Teilfach Informatik erfüllen diese Bedingungen bis auf die Kanoniken. Drei Kanoniken können sie im JBA studieren, zwei erhalten sie in der Regel als Auflage (insgesamt 10 CP). Bei geeigneter Wahl der Kanoniken im Joint Bachelor, ist ein Wechsel in einen der fünf spezialisierten Masterstudiengänge in Informatik ohne Auflagen möglich.

Durch Ergänzung der Mathematikveranstaltung „Höhere Mathematik 1“ im JBA wird

der Übergang in den M.Sc. Informatik erleichtert. Die Studierenden des B.Sc. Informatik hören gegenüber den JBA-Studierenden neben Mathematik 1, 2, 3, zusätzlich Technische Grundlagen der Informatik, Formale Grundlagen der Informatik 2, 3 (Logik, formale Systeme), des Weiteren nicht nur drei sondern alle acht Einführungsveranstaltungen in die acht Gebiete der Informatik (Kanoniken) und 34 anstelle von 20 CP an Vertiefungsveranstaltungen (Wahlpflicht). Das bedeutet, dass der JBA-Studiengang im Teilfach Informatik verglichen mit dem B.Sc. Informatik abgesehen von der Mathematik eher weniger Breite als Tiefe aufweist. Im M.Sc. Informatik vertiefen die Studierenden in vier oder fünf Informatikgebieten. Sofern die Absolventen des Teilfachs Informatik, die anschließend im M.Sc. Informatik weiterstudieren, nicht „Computer Microsystems“, „Computational Engineering“ oder „Foundations of Computing“ als Vertiefungsgebiete wählen, die zwei Kanoniken, die sie in der Regel zur Auflage erhalten, nachholen und die Bachelorarbeit in der Informatik schreiben, haben sie gegenüber den Absolventen des B.Sc. Informatik nicht mit erheblichen zusätzlichen Anstrengungen zu rechnen, wenn „Höhere Mathematik 1“ im Teilfach Informatik ergänzt wird.

Der Fachbereich Informatik wird Maßnahmen ergreifen, um die Joint Bachelor Studierenden frühzeitig, möglichst schon während der Orientierungsphase zu Beginn des Studiums, über die Anforderungen und möglichen Hürden (Auflagen) bei einem Wechsel in den M.Sc. Informatik zu informieren. 3

4. Eine Überarbeitung des Modulhandbuchs ist vom Fachbereich Informatik bereits ins Auge gefasst. Bis Jahresende soll es ein uniweites, einheitliches Modulhandbuch geben, in dem u. a. auch die KMK-Vorgaben berücksichtigt sind.

a) Module, die als Voraussetzung den Bachelorabschluss in Informatik erfordern, werden gestrichen. Module, die andere Module oder bestimmte Kenntnisse zur Voraussetzung haben, die im Teilfach Informatik nicht studiert werden können, werden mit einem entsprechenden Hinweis versehen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Angaben im Feld „Voraussetzungen“ ja schon ein Hinweis für die Studierenden sind, eine Veranstaltung nicht zu wählen, wenn sie die genannten Voraussetzungen dafür die mitbringen.

b) Das Modulhandbuch wird um das Feld „Verwendbarkeit“ ergänzt.

c) Der Fachbereich Informatik ist sich bewusst, dass Qualifikationsziele und Kompetenzen im Modulhandbuch teilweise überarbeitet bzw. ergänzt werden müssen.

Stellungnahme zu den Empfehlungen

5. Durch die Verschiebung von „Grundlagen intelligenter Systeme“ in den Wahlpflichtbereich, wird dieser Punkt (nur zwei anstelle von drei Programmiersprachen im ersten Semester) automatisch erfüllt.

6. Das Bachelorpraktikum am Erstfach des Joint Bachelor auszurichten, ist sinnvoll und auch in anderen Studiengängen mit Informatikbeteiligung wie etwa dem B.Sc. Psychologie in IT vorgesehen. Des Weiteren soll das Bachelorpraktikum auch im Rahmen der interdisziplinären Studienprojekte, die an der TU Darmstadt eingeführt werden sollen, um entsprechende interdisziplinäre Aufgabenstellungen erweitert werden. Vorgesehen ist hier sowohl, dass Professoren anderer Fachbereiche als Auftraggeber auftreten können als auch

dass die Expertise von Studierenden anderer Fachdisziplinen in die Bearbeitung der Aufgabenstellung einfließen kann.

7. Die Studieninformationen im Teilfach Informatik werden um exemplarische Studienplanverläufe ergänzt.

2 SAK-Beschluss

Die SAK nimmt die Stellungnahme der Universität vom 12.04.2013 zur Kenntnis.

Die SAK wandelt die letzte Empfehlung der Gutachter in eine Auflage (neunte Auflage im Beschlussvorschlag) um.

Die SAK wandelt die von den Gutachtern empfohlene neunte Auflage in eine Empfehlung um, da Absolventenbefragungen durchgeführt werden, die allerdings nicht studiengangsspezifisch sind. Die SAK empfiehlt, Daten zur Berufsrelevanz von Fächerkombinationen zu erheben, aus denen Rückschlüsse zur Weiterentwicklung des Studiengangs gezogen werden können.

Die anderen Auflagen bleiben erhalten, da die Mängel noch nicht behoben sind.

Die SAK beschließt die Erweiterung der mit der Frist 30.09.2020 beschlossenen Akkreditierung des Bachelor-Kombinationsstudiengangs "Joint Bachelor in den Fächern x und y" um das Teilfach Informatik mit folgenden Auflagen:

- 1. In den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) ist die Möglichkeit zur Anrechnung hochschulextern erbrachter Leistungen auf höchstens 50 % des Studienprogramms zu begrenzen. (Kriterium 2.2, 2.3, Drs. AR 25/2012)*
- 2. Die Modulbeschreibungen sind so zu überarbeiten, dass die Verwendbarkeit der Module und die fehlenden Qualifikationsziele bzw. Kompetenzen ergänzt werden. (Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)*
- 3. Module müssen in der Regel mit einer Prüfung abgeschlossen werden. Im Modulhandbuch sind mehrere Module aufgeführt, die mit einer schriftlichen und einer mündlichen Prüfungsleistung abschließen. Die Hochschule muss für diese Module die zwei Prüfungsleistungen didaktisch begründen. (Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)*
- 4. Das Studiengangskonzept muss in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut sein. Die Studierenden brauchen in dem vorliegenden Studiengang ein Mindestmaß an Mathematik, um erfolgreich an den informatischen Fächern teilnehmen zu können. Es wird daher empfohlen, statt des wahlweise im ersten oder fünften Semester zu absolvierenden Moduls Grundlagen intelligenter Systeme eine entsprechend angepasste Mathematik mit Inhalten aus Diskreter Mathematik und Linearer Algebra im Umfang von sechs ECTS-Punkten zu lehren. (Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)*
- 5. Die erwarteten Eingangsqualifikationen müssen berücksichtigt werden. Entweder muss die TU mathematische Vorkenntnisse als Zugangsvoraussetzung definieren*

oder auf den mathematischen Kenntnissen, die aus der Hochschulzugangsberechtigung resultieren, aufbauen. (Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

- 6. Die Technische Universität Darmstadt muss Untersuchungen zur studentischen Arbeitsbelastung nachweisen und sie bei der Weiterentwicklung des Studiengangs berücksichtigen. (Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)*
- 7. Die Technische Universität muss die Zugangsvoraussetzungen, insbesondere den Nachweis von Deutschkenntnissen, in öffentlich zugänglichen Dokumenten transparent kommunizieren. (Kriterium 2.8 Drs. AR 25/2012)*
- 8. Die Technische Universität Darmstadt muss eine Kapazitätsplanung vorlegen. (Kriterium 2.7 Drs. AR 25/2012)*

Die Auflagen sind innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die SAK weist darauf hin, dass der mangelnde Nachweis der Auflagenerfüllung zum Widerruf der Akkreditierung führen kann, oder dass die Akkreditierungsfrist nicht auf die Frist gemäß Ziff. 3.2.1 oder 3.2.4 verlängert wird, sofern die Akkreditierungsfrist wegen der Auflagen gemäß Ziff. 3.2.3 verkürzt wurde.

Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 25/2012)